取扱説明書

ご使用前に必ずこの説明書をお読み下さい。

ケーデーアーク

高性能直流インバータ溶接機

XP-188

電撃防止装置内蔵

使用率 50%

超軽量 10kg

キシデン工業株式会社

保証書

XP-188

製造番号

御買上日：　　年　　月　　日

お名前	
ご住所	
電話番号	ー　ー
販売店名	印

保証について

1、販売店様印、お客様の欄にご記入のない場合は「無効」になります。
2、「正常なご使用状態」において発生した故障については、御買上げ日より満１年間の保証をさせていただきます。
3、次の場合は、保証期間中でも「有償修理」とさせていただきます。
　◎使用上の誤り。
　◎改造された場合の故障。
　◎納品後の移動、輸送によって生じた損傷や故障。
　◎火災、地震、水害などの天災による損傷や故障。
　◎その他、上記に準ずるもの。
4、本保証書は日本国内で本機をご使用の場合に限り有効です。

送り先・お問い合せ先

製造元 KYDEN kishiden.co.jp キシデン工業株式会社
メンテナンスサービス
〒121-0836 東京都足立区入谷 7-18-29
TEL 03-3899-4281 FAX 03-3899-6882

■ http://www.kishiden.co.jp/

■はじめに

キシデン製 XP-188 を御買上げ頂きまして有り難うございます。
XP-188 は溶接能力最大 180A で 4mm 棒までの溶接能力を持ち、自社独特の設計と良心的な工作のもとに作られ、厳密な検査を経てお手元に届いた物です。
XP-188 を正しく安全にお取扱いいただくために、ご使用前や点検前にこの取扱説明書をよくお読み下さい。
またお読みいただいた後は大切に保管し、必要なときにお読み下さい。

◎本機 XP-188 は高感度の自動電撃防止装置を内蔵しているので、労働安全衛生規則第 332 条に準じています。
（建築現場などの作業場所の高さが 2m 以上の落下の危険のあるところでの溶接作業。鉄骨などの伝導性が高い設置物が身体に触れやすい狭い場所でのさぎょうなど。）

■各部の名称

■危険・警告・注意事項

危険

帯電部に触れると致命的な電撃ややけどを負うことがあります。
●帯電部には絶対に触れないでください。
●溶接機には有資格者が法規に従って設置工事をしてください。
●備え付け、保守点検、修理は配電箱の開閉器を切ってから行ってください。
●ケースやカバーを取り外したまま使用しないでください。
●乾いた絶縁手袋を使用してください。

警告

アーク光　スパッタ　スラグ　騒音は、目の炎症、やけど、視聴障害の原因になります。
●十分な遮光度を有する保護具を使用してください。
●革手袋、長袖服、脚カバー、皮前掛けなどの保護具を着用し、監視員のもとで溶接してください。
●騒音が高い場合、防音保護具を使用してください。

注意

ヒュームやガスは健康を害する恐れがあります。
●局所排気設備や呼吸保護具を使用してください。
●狭い場所では、十分換気するか呼吸保護具を着用し、監視員のもとで溶接してください。
●油等の噴霧作業の近くでは溶接しないでください。

注意

溶接は、火災や爆発、破裂の原因になります。
●溶接場所の近くから可燃物や可燃性ガスを取り除いてください。
●密閉されたタンクやパイプを溶接しないでください。
●溶接場所の近くに消化器を置いて万一の場合に備えてください。
●本機は電解コンデンサーを内蔵していますので、使用できない発電機があります。故障の原因になりますので詳しくは発電機メーカーにお問い合せください。
●本機の据え付け、操作、保守点検、修理は有資格者又は溶接機をよく理解した人が行ってください。
●溶接機や溶接作業場所の周囲には、不用意に人が立ち入らないようにしてください。

注意！

ブレーカー落とす前に！
溶接作業後、直ぐに電源を切ってはダメ！
【溶接後、30 分経過してから OFF にして下さい。熱上昇により半導体が故障します。】

■溶接作業に入る前の操作と順序

1. 入力電源は AC200V です。接続は本体取り付けの入力コードにボルト、ネジで確実に接続し絶縁テープで巻き安全にご使用になれるよう接続してください。必ず緑のアース線も接続して下さい。
2. 2 次側出力側の出力端子に溶接用コードをそれぞれ上記のように確実に接続し絶縁テープ又は端子カバーで安全にご使用になれるよう接続してください。
3. 入力電源スイッチを ON にして下さい。POWER ランプ点灯確認して下さい。
4. 溶接棒表示目盛のボリュームをご使用になる溶接棒に合わせて下さい。（4mm 棒は MAX）

■使用ケーブルについて

1. 入力ケーブル（200V 用）10m 以内でご使用の場合、3 芯 5.5ø をお使い下さい。
2. 入力ケーブル（200V 用）30m 以内でご使用の場合、3 芯 8ø をお使い下さい。
3. 出力ケーブルは 22ø 線で 100m まで使用可能です。またこの場合使用溶接棒や入力電源電流により異なる場合もございます。
4. 入力　出力ケーブル共にコイル状に巻いたまま使用すると、出力電流が大幅に下がり、またケーブルも発熱しますので大変危険です。
必ず伸ばした状態でお使い下さい。

■溶接棒と溶接電流範囲

ご使用になる被覆アーク溶接棒のサイズ（棒径）や溶接物、または姿勢によって適合する溶接電流が異なってきますので、次に各サイズの溶接棒、各サイズの加工板厚に関する表を上げておきますので、参考　目安にして下さい。
＜立向、上向姿勢で溶接作業をする場合には電流を少し下げてください。＞

◎溶接棒径・加工板厚・使用率の関係

電源電圧	溶接棒 mm	加工板 mm	使用率%	ケーブル m	出力電流 A
200V	1.6	3.0	100	※200	50
	2.0	4.0	100	※200	80
	2.6	5.0	100	※200	105
	3.2	7.0	100	※200	130
	4.0	9.0	50	30	180

※出力ケーブル 100m（22ø 以上）または 4mm 溶接棒を使用する場合は、入力ケーブルを 10m（8ø 以上）以内で使用してください。
（上記表は、目安ですので電源事情または使用条件により異なります。）

■被覆アーク溶接棒について

1. 各種溶接棒は湿気に弱いので保管する場合には、乾燥している場所に格納してください。
2. 溶接作業は、作業内容に適して溶接棒を選ぶことが大切です。的確な溶接棒は良好な仕上がりに進めてくれます。

■主な機能

1. 電撃防止装置内蔵
感電事故を防止する装置で、溶接作業を行わない場合は、安全電圧を 30V 以下に下げて安全性を高めています。
2. 温度センサー内蔵
使用率以上の作業による異常発熱を防ぐために、サーモセンサーを内蔵し異常温度を感知すると、WARNING ランプが点灯し溶接用出力を停止します。正常温度に戻り次第センサーが切れます。（約 5 分）

※WARNING ランプが消えない時！
内部が故障している可能性があるのでメーカーへお問い合せ下さい。
または、ご購入した販売店様へお問い合せ下さい。
3. 入力リミッター内蔵
入力電源の異常低下（170V 以下）で、出力電源を切り機械を保護します。
この時 POWER ランプは点灯し、冷却ファンも回転しますが、溶接はできません。
電源スイッチを切り、適切な電源に変更してください。

◆ランプの点灯状態表

☼点灯 ●消灯

機能／ランプ	電源 POWER	警告 WARNING
1	☼点灯	●消灯
2	☼点灯	☼点灯
3	☼点灯	●消灯

■日常の使用と保守

1. XP-188 の使用率は 180A（MAX）で使用した場合で 50％です。
2. 溶接機の設置場所は、湿気の多い場所や鉄粉ゴミ、可燃物の多いところをさけください。
3. ケーブルの接続箇所のボルトの緩みや、絶縁テープ等の亀裂がおきていないか使用前に点検してください。
4. 各部品の欠陥や、ネジの緩みまたは故障したままで使用しないでください。
5. 改造は絶対にしないで下さい。保証や修理はお断りします。
6. 万一使用率をこえてご使用になった時は、温度センサーが働き溶接電流を停止します。その後約 5 分で再起動できます。
7. 使用率を超えた作業を繰り返し続けますと、故障の原因になります。
8. 精密部品を使用しているので、大きな衝撃を与えたり、落下させたりしないでください。

■作業上、安全衛生上の注意

1. 安全ホルダーの通電部や溶接棒が手や身体に触れないように気を付けてください。
また革手袋の着用も安全を増すでしょう。
特に濡れた身体で機械やケーブル等に触れると大変危険です。
2. 溶接中照射光が直接皮膚に当たらないように、照射光を肉眼で見たりしないようにしてください。特にインバータ溶接機の照射光は強いので、十分注意してください。
必ず照射光は着色した遮光ガラスを通して見て下さい。
3. 飛散する火花スパッタから身を守るための防護器具、アーク溶接用保護面（ハンドシールド）前掛、革手袋、腕カバー、すねカバーなどを必ず使用してください。

■発電機のご使用について

本機は電解コンデンサーを内蔵してますので、使用できない発電機があります。故障の原因になりますので十分注意して下さい。
詳しくは発電機メーカー又は当社までお問い合せください。

■仕様

型　式	XP-188
定格入力	4.9KVA
定格入力電圧	200V
周波数	50Hz/60Hz
相数	単相
定格出力電流	180A
出力調整範囲	10〜180A
安全電圧	25V 以下
定格負荷電圧	26.8V

※予告なく製品の外観、仕様などは改良変更する場合があります。

■修理ご依頼の際のお願い

保証期間は御買上げから 1 年間です。
保証期間内は無償修理とさせていただきます。
尚、修理ご依頼の際は必ず修理品に[保証書]を付けてお出しください。
保証書の添付がないと、無償修理としてお取扱いできない場合がございます。
尚、当社点検の結果、取扱説明書に従わない使用、または誤った取り扱いによる破損は補償の対象になりません。また製造者側で意図していない使用に起因する場合も保証できません。

■定期点検のお願い

長期にわたり安全、確実な溶接作業を行っていただく為に、年に一度の定期点検をお勧めします。

■修理・点検ご依頼は・・・

送り先・お問い合せ先

KYDEN kishiden.co.jp
キシデン工業株式会社
メンテナンスサービス
〒121-0836 東京都足立区入谷 7-18-29
TEL 03-3899-4281 FAX 03-3899-6882
■ http://www.kishiden.co.jp/ ■ E-mail: catalog@kishiden.co.jp